

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MASALAH MATERI PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KELAS V SD

Siti Hazizah Br Barus¹, Sukmawarti², Hidayat³

^{1,2,3}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

¹sitihazizahbrbarus@umnaw.ac.id, ²sukmawarti@umnaw.ac.id,

³hidayat@umnaw.ac.id

ABSTRACT

The objective of this research was to determine students' responses, validity, and effectiveness of problem-based LKPD on fractions material to improve problem-solving ability in fifth-grade elementary school students. It also aimed to determine the practicality of problem-based LKPD on fractions material to enhance problem-solving ability in fifth-grade elementary school students. The research design used was research and development (R&D). The subjects of this research were media experts, material experts, learning experts, and student responses. The object of this research was the student worksheet designed to assist teachers in the teaching and learning process. The developed LKPD was a problem-based LKPD on simple fractions material. This research resulted in a product in the form of a problem-based LKPD to improve problem-solving ability in fifth-grade elementary school students. The validity results of the feasibility assessment of LKPD from the overall expert evaluation obtained a percentage score of 96% from 20 statements. The validity results of the material expert assessment obtained an overall percentage of 91.11% from 9 statements. The practicality validation results of the LKPD were observed based on teacher and student response assessments, where the overall teacher response score reached 94% from 20 statements, and the overall student response score reached 92.5% from 10 statements. Based on the effectiveness aspect, the developed LKPD met the predetermined effectiveness criteria, with students' average scores before using the LKPD being 51.25% and increasing to 91.25% after using the LKPD.

Keywords: LKPD, Fractions, Problem-Solving Ability

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah Untuk mengetahui respon siswa, kevalidan dan keefektifan LKPD berbasis masalah pada materi pecahan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas V SD Untuk mengetahui kepraktisan LKPD berbasis masalah pada materi pecahan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas V SD. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan R&D (Research and Depelopment). Subjek penelitian pengembangan LKPD berbasis masalah ini adalah dosen ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran, respon siswa. Objek dalam penelitian ini adalah Lembar kerja peserta didik yang dirancang untuk membantu guru dalam proses belajar mengajar. LKPD yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis masalah pada materi pecahan sederhana. Hasil penelitian ini menghasilkan produk berupa Lembar Kerja

Peserta Didik (LKPD) berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas V SD. Hasil validitas kelayakan LKPD pada penilaian ahli LKPD secara keseluruhan mendapatkan persentase dengan nilai 96 %, dari 20 pernyataan. Dari hasil validitas kelayakan ahli materi secara keseluruhan mendapatkan persentase sebesar 91,11 % dari 9 pernyataan. Hasil validasi kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat dilihat berdasarkan hasil penilaian respon guru dan respon siswa, dengan nilai keseluruhan respon guru mendapatkan persentase 94 % dari 20 pernyataan dan dengan nilai keseluruhan respon siswa mendapatkan persentase 92,5 % dari 10 pernyataan. Berdasarkan aspek keefektifan LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria keefektifan yang ditetapkan yaitu, skor rata-rata siswa sebelum menggunakan LKPD yaitu 51,25 % dan skor rata-rata siswa setelah menggunakan LKPD yaitu 91,25 %.

Kata Kunci : LKPD, Pecahan, Kemampuan Pemecahan Masalah

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sebuah aktivitas yang memiliki maksud dan tujuan tertentu yang diarahkan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki baik sebagai pelajar ataupun masyarakat dengan sepenuhnya. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) menyatakan pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terstruktur untuk membuat suasana belajar atau suatu proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan dalam dirinya agar mempunyai kekuatan baik secara spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa maupun negara. Pendidikan

juga merupakan sebuah proses dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang kelak akan berguna untuk menopang kehidupan dimasa yang akan datang. (Rangkuti & Sukmawarti, 2022)

Di dalam suatu pendidikan terdapat kebijakan-kebijakan yang disampaikan melalui sebuah kurikulum. Kurikulum yang digunakan lembaga pendidikan pada saat ini ialah kurikulum merdeka atau merdeka belajar. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Kurikulum merdeka juga merupakan sebuah kebijakan pendidikan yang bertujuan untuk memberikan

kebebasan kepada sekolah dan guru dalam mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik meliputi minat, sikap, motivasi belajar, kemampuan berfikir dan kemampuan yang dimiliki. Kurikulum merdeka menekankan pada pendekatan pembelajaran yang responsif, inklusif, dan berpusat pada peserta didik (Novak, 2020). Kurikulum menjadi salah satu perangkat pembelajaran yang harus dilengkapi di suatu instansi pendidikan (Fatmawati & Yusrizal, 2020). Kurikulum menjadi acuan setiap pendidikan dalam menerapkan proses belajar mengajar yang bertujuan untuk menjawab tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0 dimana dalam perwujudannya harus menunjang keterampilan dalam berpikir kritis, kreatif, inovatif dan memecahkan masalah serta terampil dalam komunikasi dan berkolaborasi bagi peserta didik. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi kurikulum merdeka diantaranya kesiapan guru, dukungan kepala sekolah, serta ketersediaan sarana dan prasarana dalam pembelajaran yang mendukung (Fitriani et al, 2020). Kesiapan guru

menjadi faktor utama dalam membentuk peserta didik yang aktif dan inovatif. Salah satu sarana yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran yakni dengan pemanfaatan ilmu teknologi, dengan adanya teknologi di dunia pendidikan dapat mempermudah guru dalam membuat berbagai sarana pembelajaran.

Pembelajaran memiliki makna proses komunikasi dua arah yaitu mengajar dan belajar yang dilakukan oleh guru dan siswa. Pembelajaran memiliki makna yakni kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan yang baru. Dalam proses pembelajaran guru harus mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki masing-masing siswa meliputi, motivasi, latar belakang pengetahuannya serta latar belakang sosialnya. Kesiapan guru dalam mengenal karakter siswa dalam belajar merupakan modal utama penyampaian kompetensi dasar dan menjadi indikator tercapainya tujuan pembelajaran.

Salah satu pembelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yaitu mata pelajaran matematika (Hidayat, et.al, 2022). Matematika adalah ilmu deduktif,

karena dalam proses mencari kebenaran harus dibuktikan dengan teorema, sifat, dan dalil setelah dibuktikan (Maryati & Priatna, 2017). Matematika juga merupakan mata pelajaran yang mengandung berbagai kebutuhan hidup yakni sebagai sarana pendidikan, matematika sebagai sarana pendidikan berperan dalam aktivitas manusia yang diperoleh melalui proses berpikir dan mampu menyelesaikan dan bukan diperoleh dari hasil percobaan (Damayanti & Mawardi, 2018). Dalam suatu pembelajaran matematika, guru perlu memberi motivasi kepada peserta didik agar mereka aktif dan mampu menyelesaikan pemecahan suatu masalah. Salah satu motivasi yang dapat diberikan guru dalam pembelajaran yakni pemberian tes menggunakan LKPD dengan tampilan yang menarik serta berbasis masalah. LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, suatu permasalahan serta petunjuk-petunjuk pengerjaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Prastowo, 2015). Pembelajaran berbasis masalah merupakan bentuk

dari salah satu strategi pembelajaran yang layak digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar (Nurbaeti, 2019). Pembelajaran berbasis masalah dapat melatih siswa untuk memecahkan masalah yang terjadi pada kehidupan sehari-hari dengan memberikan masalah yang nyata dan kompleks. Dengan demikian LKPD berbasis masalah adalah seperangkat pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru agar peserta didik mampu secara mandiri memecahkan suatu masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan seseorang menggunakan proses berpikirnya dalam memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta, informasi, menyusun berbagai alternatif pemecahan sehingga dapat memilih pemecahan masalah yang efektif.

Namun, berdasarkan observasi yang dilakukan dengan mewawancarai guru, dalam mempelajari materi pecahan Siswa kurang paham dalam kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dewi Setia Meitasari, *et.al*, 2020) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dapat

diselesaikan apabila siswa mampu atau bisa mendefinisikan, mengeksplorasi, merencanakan, mengerjakan serta mengoreksi kembali jawaban yang telah ditemukan. LKPD yang digunakan guru belum mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Trianto, 2012) Pengembangan LKPD bertujuan untuk mengetahui tahapan dalam membuat LKPD berbasis masalah pada pembelajaran matematika, Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menghadirkan permasalahan kehidupan nyata yang membutuhkan penyelesaian nyata. Rendahnya aktivitas pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sukmawarti, *et.al*, 2021) menyatakan bahwa siswa cenderung bekerja secara prosedural sebagaimana contoh yang diberikan, sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan persoalan matematika yang tidak rutin, lembar kerja yang digunakan guru dalam pembelajaran lebih menekankan pengerjaan pada soal-soal yang bersifat rutin dan menerapkan rumus yang ada sehingga mengakibatkan rendahnya

aktivitas siswa dalam pemecahan masalah. LKPD yang digunakan hanya menuntut siswa untuk membuat jawaban tanpa melalui proses pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur Aisyah Aini, *et.al*, 2020) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pengetahuan dan konsep esensi dari materi pelajaran. Tujuan pembelajaran dapat tercapai apabila siswa aktif dalam pembelajaran, bentuk dari keaktifan siswa dapat dilihat dari cara bertanya, mengemukakan pendapat, serta keterlibatannya dalam belajar. Keaktifan siswa merupakan bentuk pembelajaran yang mandiri dengan siswa berusaha mempelajari sesuatu atas kemampuan atau usahanya sendiri. Sehingga dalam hal ini guru berperan sebagai pembimbing, motivator dan fasilitator dalam proses pembelajaran (Permana, 2015).

Berdasar hal diatas, dapat dikembangkan sarana belajar pendukung yang dapat membuat peserta didik aktif dan terlibat dalam memecahkan suatu masalah. Salah

satu bahan ajar yang dapat digunakan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang aktif yaitu dengan penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang menarik serta berkaitan dengan aktivitas kehidupan nyata. Dengan pemberian tes dengan tampilan yang menarik dan berbasis masalah dapat meningkatkan keefektifan dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam belajar.

B. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan R&D (*Research and Depelopment*). Menurut Sugiyono (2019), *Research and Development* adalah suatu metode penelitian yang diterapkan untuk menghasilkan suatu produk sekaligus menguji kevalidan, kepraktisan dan keefektifan produk yang dihasilkan. Dengan model ADDIE Branch yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu, *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi).

Subjek penelitian pengembangan LKPD berbasis masalah ini adalah dosen ahli media,

ahli materi dan ahli pembelajaran, respon siswa. Objek dalam penelitian ini adalah Lembar kerja peserta didik yang dirancang untuk membantu guru dalam proses belajar mengajar. LKPD yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis masalah pada materi pecahan sederhana.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Angket, Dokumentasi, *Pretest dan Post Test*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga, yaitu analisis kevalidan, analisis kepraktisan dan analisis keefektifan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap Pengembangan

1. Hasil Validasi Ahli LKPD

Adapun hasil validator ahli LKPD yang dilakukan oleh dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah yaitu sebagai berikut :

$\text{Nilai Validasi} = \frac{89}{100} \times 100\% = 89\%$
--

Akan tetapi pada tahap pertama peneliti mendapat saran tambahan pada bagian LKPD dan akan melakukan penilaian sampai tahap ke 2 sebagai berikut:

Adapun hasil validator ahli LKPD tahap 2 yang dilakukan oleh

dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah yaitu sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{41}{45} \times 100\% = 91,11\%$$

Berdasarkan data yang diperoleh pada table validasi ahli LKPD dapat diketahui bahwa kualitas LKPD berbasis masalah pada materi pecahan sederhana, berdasarkan penilaian oleh ahli LKPD mendapatkan skor 89% dari 20 pernyataan dan setelah dilakukan revisi Kembali berdasarkan saran oleh validator maka diperoleh skor validasi pada tahap kedua 96% dari 20 pernyataan. LKPD pada materi pecahan sederhana yang dikembangkan sudah layak dan dapat diterapkan sebagai langkah awal penelitian di sekolah.

2. Hasil Validasi Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini berperan dalam memberikan penilaian

Adapun hasil validator ahli materi yang dilakukan oleh dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah yaitu sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{96}{100} \times 100\% = 96\%$$

3. Tahap Implementasi

1. Uji Coba Respon Siswa

Tahap implementasi yaitu tahap penerapan produk yang telah teruji oleh para ahli validator untuk digunakan disekolah. Penerapan produk yang sudah dikembangkan dilakukan uji coba disekolah pada siswa kelas VA dengan jumlah 16 siswa yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 4 lembar angket respon siswa berisi 10 pernyataan yang diisi oleh siswa kelas VA setelah belajar menggunakan LKPD berbasis masalah yang telah dikembangkan oleh peneliti dalam proses pembelajaran. Hal ini untuk mengetahui LKPD berbasis masalah dikatakan secara praktis dan efektif bagi siswa kelas V SD.



Gambar 1. Cover LKPD

Adapun hasil dari lembar angket respon siswa dari LKPD berbasis masalah yang telah

dikembangkan peneliti dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Penilaian Respon Siswa

No	Nama Siswa	Skor
1.	Bagas Silaban	47
2.	Naomi Azzahra	48
3.	Anggita Azzahra	45
4.	Putri Adelia Nasution	46
5.	Alif Ar-Rahman	49
6.	Azmi Azhar Tarigan	47
7.	Nasya Humairah	48
8.	Fina Ramadani	47
9.	Kezia Azzahra	45
10.	Hafizah Sunaila	44
11.	Tiara Aulia Putri	47
12.	Ade Pramudita	44
13.	Raisa Andiana	47
14.	Keyla Mustika Sari	45
15.	Fitrah Fadilah	45
16.	Zahra Anggita	46
TOTAL		740

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{740}{800} \times 100\% = 92,5$$

Jumlah total maksimum	800
Jumlah skor total yang diperoleh	740
Persentase	92,5 %
Tingkat persentase	81%-100%
Kriteria	Sangat Praktis

2. Respon Guru

Peneliti menjelaskan secara rinci tentang LKPD berbasis masalah

pada materi pecahan sederhana kepada guru kelas V, Selanjutnya Peneliti melakukan penilaian dari respon guru kelas V yaitu Ibu Okpiriany Lubis S,Pd.,M.Hum yang bertujuan untuk mengetahui pendapat dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD berbasis masalah yang dikembangkan oleh peneliti. Lembar validasi (angket) respon guru terdiri dari 20 pertanyaan yang dibagi menjadi 5 aspek yaitu: Kebermanfaatan, Learnability, Menarik Minat, Kualitas Instruksional, dan Kualitas Teknis. Data hasil validator ahli pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas V SD sebagai berikut:

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{94}{100} \times 100\% =$$

Berdasarkan penjelasan diatas hasil validasi respon guru dapat dilihat dari LKPD berbasis masalah pada pembelajaran matematika materi pecahan mendapatkan persentase 94%. Hal ini dapat dikatakan dari LKPD berbasis masalah yang sudah dikembangkan dinyatakan "Sudah valid/layak" diterapkan disekolah sebagai LKPD yang diterapkan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan table 4.3 diatas, maka diperoleh hasil penilaian oleh guru sebagai berikut :

Jumlah total maksimum	100
Jumlah skor total yang diperoleh	94
Persentase	94 %
Tingkat persentase	81%-100%
Kriteria	Sangat Praktis

3. Keefektifan LKPD

LKPD berbasis masalah pada materi pecahan dikatakan efektif apabila hasil analisis belajar siswa berhasil mencapai nilai kkm. Hasil *pre-test* peserta didik dilakukan untuk melihat kemampuan peserta didik sebelum menggunakan LKPD yang dikembangkan. Setelah dilakukan *pre-test*, selanjutnya dilakukan penggunaan LKPD berbasis masalah pada materi pecahan sederhana. Adapun hasil tes peserta didik yaitu sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Pre-test Kelas V SDN 101808 CANDIREJO

NO	Nama Siswa	Skor	Kriteria
1	Bagas Silaban	80	Tuntas
2	Naomi Azzahra	40	Tidak tuntas

3	Anggita Azzahra	60	Tidak tuntas
4	Putri Adelia Nasution	40	Tidak tuntas
5	Alif Ar-Rahman	40	Tidak tuntas
6	Azmi Azhar Tarigan	80	Tuntas
7	Nasya Humairah	40	Tidak tuntas
8.	Fina Ramadani	60	Tidak tuntas
9.	Kezia Azzahra	40	Tidak tuntas
10.	Hafizah Sunaila	40	Tidak tuntas
11.	Tiara Aulia Putri	80	Tuntas
12.	Ade Pramudita	40	Tidak tuntas
13.	Raisa Andiana	40	Tidak tuntas
14.	Keyla Mustika Sari	60	Tidak tuntas
15.	Fitrah Fadilah	40	Tidak tuntas
16.	Zahra Anggita	40	Tidak tuntas
Total skor		820	
Rata-rata		51,25%	

Tabel 3. Hasil Post-test Kelas V SDN 1018108 CANDIREJO

NO	NAMA SISWA	Skor	KRITERIA
1	Bagas Silaban	100	Tuntas

2	Naomi Azzahra	100	Tuntas
3	Anggita Azzahra	80	Tuntas
4	Putri Adelia Nasution	100	Tuntas
5	Alif Ar- Rahman	80	Tuntas
6	Azmi Azhar Tarigan	100	Tuntas
7	Nasya Humairah	80	Tuntas
8.	Fina Ramadani	100	Tuntas
9.	Kezia Azzahra	100	Tuntas
10.	Hafizah Sunaila	80	Tuntas
11.	Tiara Aulia Putri	100	Tuntas
12.	Ade Pramudita	80	Tuntas
13.	Raisa Andiana	80	Tuntas
14.	Keyla Mustika Sari	100	Tuntas
15.	Fitrah Fadilah	100	Tuntas
16.	Zahra Anggita	80	Tuntas
Total		1460	
Rata-rata		91,25%	

Peningkatan persentase

$$= \frac{\text{nilai akhir} - \text{nilai awal}}{\text{nilai awal}} \times 100\%$$

$$= \frac{1460 - 820}{820} \times 100\% = 78,04\%$$

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan kepada peserta didik kelas VA SDN 101808 CANDIREJO, dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). LKPD berbasis masalah dapat dikatakan efektif berdasarkan hasil penilaian.

Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses penelitian pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Tujuan dari tahap ini yaitu untuk mengevaluasi kelayakan setiap proses penilaian produk yang dilakukan dengan validator. Pada tahap ini, peneliti sudah melakukan validasi ahli LKPD, validasi ahli materi, validasi ahli pembelajaran, dan respon siswa. Pada validasi LKPD mendapat presentase 96%, validasi materi mendapat presentase 91,11%, validasi ahli pembelajaran mendapat presentase 94%. Dari hasil persentase dikatakan kriteria “Sangat Layak/ Sangat Valid” atau dapat digunakan. Berikut hasil dari penilaian LKPD berbasis masalah :

Tabel 4 Hasil Evaluasi Untuk Kevalidan

NO	Validator	Persentase Kevalidan	Kategori
1	Ahli LKPD	96 %	Sangat valid, dan dapat digunakan
2	Ahli Materi	91 %	Sangat valid, dan dapat digunakan
3	Respon Guru	94 %	Sangat praktis, dan dapat digunakan

PEMBAHASAN

Pada tahap pertama (analisis) , peneliti melakukan kegiatan observasi di kelas V SD Negeri 101808 Candirejo. Kegiatan yang peneliti lakukan seperti (1) Analisis karakter peserta didik (2) Analisis LKPD, (3) Analisis Kurikulum. Hal ini dilakukan agar pengembangan LKPD sesuai dengan tuntutan kurikulum. Setelah itu, peneliti mengkaji capaian pembelajaran untuk merumuskan indikator- indikator pencapaian pembelajaran.

Tahap desain, pada tahap ini peneliti merancang LKPD berbasis masalah pada materi pecahan sederhana. Proses pembuatan LKPD

dilakukan dengan mempersiapkan tahap-tahapan yang dibutuhkan seperti mengumpulkan sumber pembelajaran seperti materi dan soal-soal, konsep LKPD, menyusun materi dan permasalahan pecahan, menetapkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran serta mempersiapkan latihan soal secara berurut sesuai capaian pembelajaran serta peneliti juga merancang instrumen penelitian yang akan mendukung terlaksananya uji coba penelitian.

Tahap pengembangan, Melalui tahap ini, peneliti melakukan pembuatan LKPD berbasis masalah pada materi pecahan. Acuan dalam membuat isi materi pada LKPD berdasarkan pada capaian pembelajaran materi pecahan dikelas V SD. Selanjutnya peneliti melakukan validasi untuk memperoleh penilaian produk kepada ahli LKPD yaitu Dr. Cut Latifah Zahari yang merupakan dosen Magister Pendidikan Matematika di UMN Al-Washliyah. Adapun aspek yang di nilai pada lembar instrumen validasi ahli LKPD yaitu kelayakan desain LKPD, kelayakan bahasa pada LKPD dan kualitas isi dan tujuan LKPD yang terdiri dari 20 pernyataan. Validasi LKPD dilakukan dua kali

kepada validator yang sama, pada pertemuan pertama jumlah skor penilaian yaitu 89 dengan skor maksimal 100. Dari 20 pernyataan yang terdapat pada lembar instrumen validasi LKPD, terdapat 11 pernyataan dengan skor 5, 7 pernyataan dengan skor 4 dan 2 pernyataan dengan skor 3. Selanjutnya pada pertemuan ke dua melakukan validasi LKPD dengan memperoleh jumlah skor 96 dari 100. Dari 20 pernyataan yang terdapat pada lembar instrumen validasi LKPD, terdapat 16 pernyataan dengan skor 5 dan 4 pernyataan dengan skor 4. Setelah memperoleh skor, langkah selanjutnya peneliti mencari validitas menggunakan rumus yang telah ditentukan sehingga terdapat hasil skor kevalidan pada validasi di pertemuan pertama sebesar 89% dan pertemuan kedua 96% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Langkah selanjutnya peneliti juga melakukan validasi kepada ahli materi yaitu Ibu Safrida Napitupulu S.Pd.,M.Pd, dengan jumlah skor penilaian yaitu 91% dengan skor maksimal 100%, dari 9 pernyataan yang terdapat pada lembar angket validasi, terdapat 4 pernyataan dengan skor 4 dan 5

pernyataan dengan skor 5. Setelah memperoleh skor, langkah selanjutnya peneliti mencari validitas menggunakan rumus yang telah ditentukan sehingga terdapat hasil skor kevalidan pada validasi sebesar 91% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

Tahap keempat yaitu implementasi, melalui tahap ini peneliti mulai mengimplementasikan LKPD berbasis masalah di lapangan, selanjutnya dilakukan penilaian untuk menilai LKPD. Uji kepraktisan LKPD dilakukan dengan memberikan lembar angket kepada siswa dan guru. Pada tahap implementasi, pemberian tes dilakukan untuk melihat keefektifan LKPD yang dikembangkan. Tes diberikan melalui bentuk *pre-test* dan *post-test* dengan jumlah masing-masing 5 soal terkait materi pecahan sederhana. Hasil tes menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah setelah digunakannya LKPD berbasis masalah dengan persentase sebesar 78%.

Tahap evaluasi, pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi penelaah ahli, evaluasi dilakukan untuk melihat kualitas LKPD berbasis masalah yang dikembangkan pada aspek kevalidan,

kepraktisan dan keefektifan. Adapun hasil dari ketiga aspek tersebut dapat dilihat sebagai berikut, yaitu:

1. Aspek Kevalidan

Validasi dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Sedangkan validasi yang dilakukan oleh ahli LKPD memperoleh nilai sebesar 96% dengan kategori sangat layak, berdasarkan hasil yang diperoleh dari ahli materi dan ahli LKPD, LKPD berbasis masalah yang dikembangkan pada materi pecahan dinyatakan valid.

2. Aspek Kepraktisan

Hasil uji coba kepada 16 peserta didik diperoleh skor total sebesar 91% dari skor maksimal 100. Hasil persentase memperoleh nilai sebesar 91% dengan kriteria sangat praktis. Dan hasil dari respon guru mendapat persentase sebesar 94% dengan kriteria sangat praktis.

3. Aspek Keefektifan

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh dari 16 orang peserta didik kelas V SDN 101808 Candirejo, peserta didik dikatakan berkategori tuntas berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang

ditetapkan. Hasil tes menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi pecahan setelah digunakannya LKPD berbasis masalah yaitu sebesar 78%.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*), dengan model ADDIE yang terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi). Yang menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas V SD.
2. Hasil validitas kelayakan LKPD pada penilaian ahli LKPD secara keseluruhan dinyatakan layak.
3. Hasil validasi kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat dilihat berdasarkan hasil penilaian respon guru dan respon siswa,

dengan nilai keseluruhan respon guru dinyatakan praktis.

4. Berdasarkan aspek keefektifan LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria keefektifan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. A. (2020). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar* , 68-69.
- Andani, M. (2021). Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* , 405-406.
- Ariani, D., & Meutiawati, I. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan* , 13.
- Gusyanti, C., & Sujarwo. (2021). Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Educational Research and Social Studies* , 123-130.
- Hidayat, H., Sukmawarti, S., & Liliani, O. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 886-894.
- Katjasungkana, N. (2020). *Matematika untuk SMP/MTS kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kemendikbud.
- Kokasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Luthfi, I. A. (2021). Pengembangan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Isu Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi* , 11-14.
- Meitasari, D. S., Adna, S. F., & Mardhiyana, D. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori Wankat Dan Oreovocz. *Jurnal Pendidikan Matematika Undihsha* , 15-24.
- Mustari, F., Tike, L., & Ashari, I. (2023). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Masalah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* , 852-854.
- Nasir, M., & Yuliandari, R. N. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SD. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA* , 65-68.
- Niawati, D., & Sujarwo. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Aktivitas Pada Mata Pelajaran IPS Materi Sumber Daya Alam. *Jurnal Ilmu Pendidikan* , 608-615.
- Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan* .
- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarwanto, & Ardianti, R. (2021). Problem Based Learning: Apa dan Bagaimana. *Jurnal Ilmu Pendidikan* , 27-30.

- Sukmawarti, & Dinasti, D. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Proyek Pada Tema Indahnya Keragaman Di Negeriku. *JURNAL EDUPEDIA* , 65-67.
- Sukmawarti, & Rangkuti, C. J. (2022). Problematika Pemberian Tugas Matematika Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan* , 565-572.
- Sukmawarti, & Yunita, F. (2023). Pengembangan LKPD Bernuansa Budaya Pada Materi Geometri Untuk Meningkatkan Critical Thinking Siswa SD. *Jurnal Inovasi Penelitian* , 7985-7987.
- Sukmawarti, Hidayat, & Suwanto. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Based Learning Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Math Education* , 11-12.
- Sukmawarti, S., & Indriyani, N. F. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran Tematik Tema 3 Tugasku Sehari Hari di Kelas II. *Junal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 2237.
- Sumianto. (2021). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan MIPA* , 939-940.
- Supiandi, M. I., & Julung, H. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif. *Jurna Pendidikan Sains* , 60-64.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Widiasworo. (2018). *Strategi pembelajaran edu tainment berbasis karakter*. Yogyakarta,Indonesia: Ar-Ruzz Media.
- Wulandari, R. &. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Science Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* , 504-515.
- Zuriatin, S. (2022). Pengembangan LKPD Matematika Materi Pecahan Menggunakan Model Problem Based Learning. *Jurnal Peembelajaran dan Pengajaran* , 268-269.